CKD

New Products

小形直動式2・3ポート電磁弁
USシリーズ　樹脂ボディタイプ

概　要

●樹脂ボディ化
ボディ材質にPPSを採用

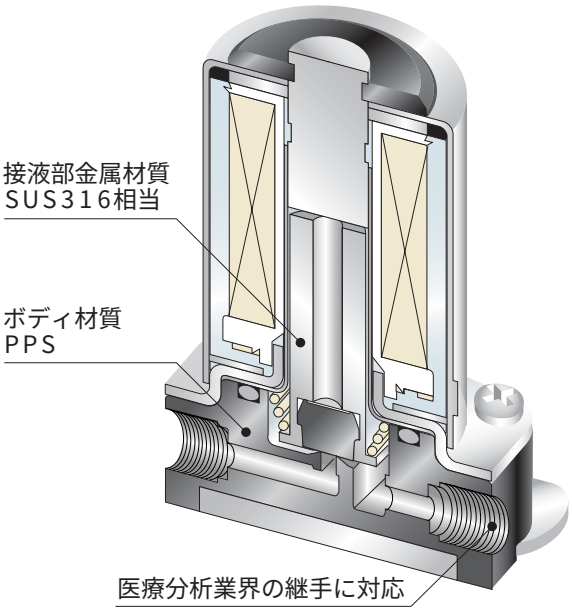
●純水対応ラインナップ
接液部にSUS316相当を採用

●M6、バーブ継手を用意
医療分析の業界標準 M6 にも対応
バーブ継手を一体化して、接続工数を削減

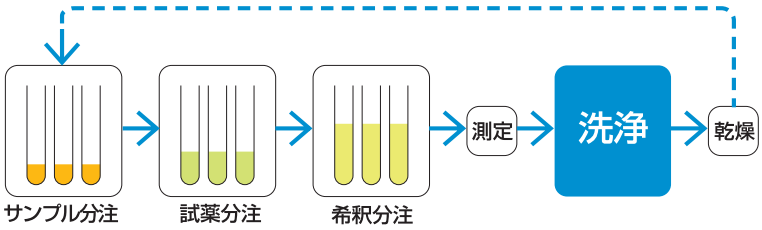
●環境対応
RoHS指令対象物質を全廃

●禁油処理、標準対応

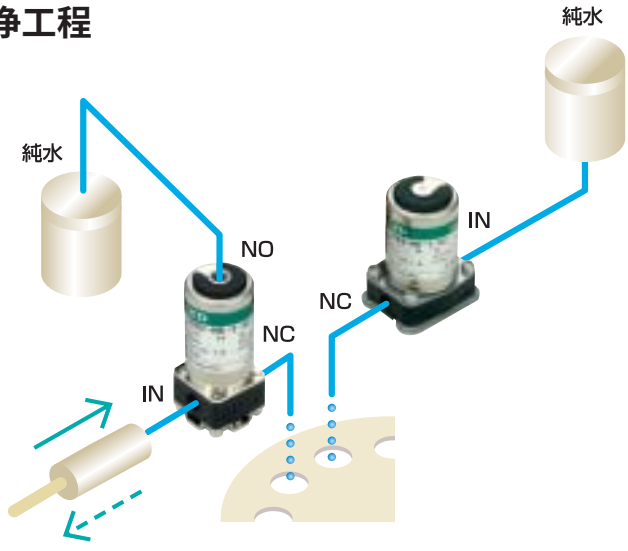
医療分析装置の洗浄工程に最適！



用途例



洗浄工程



⚠ ご使用前に取扱説明書および裏面の「使用上の注意事項」を必ずお読みください。　CKD株式会社

CC-761

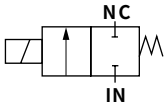
US（樹脂ボディタイプ） Series

共通仕様

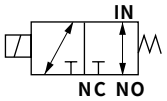
項目	USB・USG
耐圧（水圧にて）MPa	1.5（US※2），2（US※3）
流体温度 ℃	0～60（ただし凍結のないこと）
周囲温度 ℃	0～50
耐熱クラス	B
雰囲気	腐食性ガス、爆発性ガスのない場所
弁座漏れ cm^3/min	0.2以下
接続口径	M6×1/バーブ継手（適用チューブ径φ6×φ4）
取付姿勢	自在
定格電圧	DC24V

JIS記号

●2ポート弁



●3ポート弁



機種別仕様

項目 / 機種形番	使用流体	オリフィス径 [mm]	Cv値	有効断面積 [mm^2]	最高作動圧力差 [MPa]	消費電力 [W]
水用2ポート弁	（㋭項　接液金属材質：2（SUS316相当））					
USB2- ※ -1	水･純水（注1）	1	0.03	0.45	0.6	3
-2		1.5	0.06	1.2	0.3	3
USB3- ※ -1		1.6	0.08	1.5	0.7	4
-2		2.3	0.13	2.5	0.3	4
水用3ポート弁	（㋭項　接液金属材質：2（SUS316相当））					
USG2- ※ -1	水･純水（注1）	1	0.03	0.45	0.6（NO加圧時0.2）	3
-2		1.5	0.06	1.2	0.3（NO加圧時0.1）	3
USG3- ※ -1		1.6	0.08	1.5	0.2（NO加圧時0.08）	4
空気用2ポート弁	（㋭項　接液金属材質：1（SUS405相当））					
USB2- ※ -1	空気･乾燥空気･低真空（1.33×10^2Pa）	1	0.03	0.45	0.7	3
-2		1.5	0.06	1.2	0.3	3
USB3- ※ -1		1.6	0.08	1.5	0.9	4
-2		2.3	0.13	2.5	0.3	4
空気用3ポート弁	（㋭項　接液金属材質：1（SUS405相当））					
USG2- ※ -1	空気･乾燥空気･低真空（1.33×10^2Pa）	1	0.03	0.45	0.7（NO加圧時0.3）	3
-2		1.5	0.06	1.2	0.3（NO加圧時0.1）	3
USG3- ※ -1		1.6	0.08	1.5	0.3（NO加圧時0.1）	4

注1：洗浄用に薬液が混入する場合は、接液部材質と使用流体との適合性をご確認のうえ、ご使用ください。
注2：3ポート弁を連続通電で使用される場合、シール材はフッ素ゴムをご使用ください。

形番表示方法

USB2 - M6 - 1 - S 2 - DC24V

㋑機種形番
㋺接続口径
㋩オリフィス径
㋥ボディ･シール材質
㋭接液金属材質

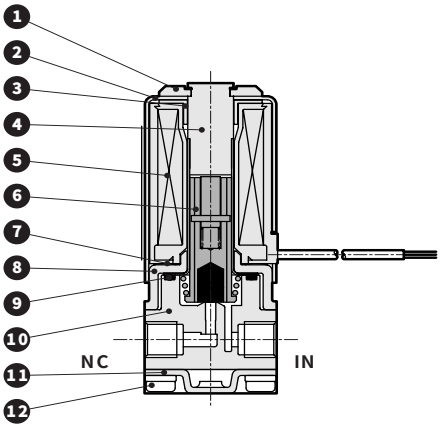
記号	内容	㋑機種形番 2ポート弁 USB2	USB3	3ポート弁 USG2	USG3
㋺接続口径					
M6	M6	●	●	●(注3)	●
T6	バーブ継手	●	●	●	●
㋩オリフィス径					
1	右記参照ください	φ1	φ1.6	φ1	φ1.6
2	右記参照ください	φ1.5	φ2.3	φ1.5	
㋥ボディ・シール材質					
	ボディ / シール				
G	PPS / NBR	●	●	●	●
S	PPS / FKM	●	●	●	●
㋭接液金属材質					
1	SUS405相当	●	●	●	●
2	SUS316相当	●	●	●	●

⚠ 形番選定にあたっての注意事項

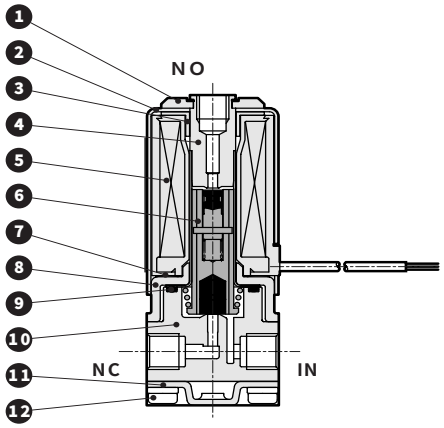
注3：USG2のNOポートはM5です。

内部構造および主要部品材質

●USB2



●USG2

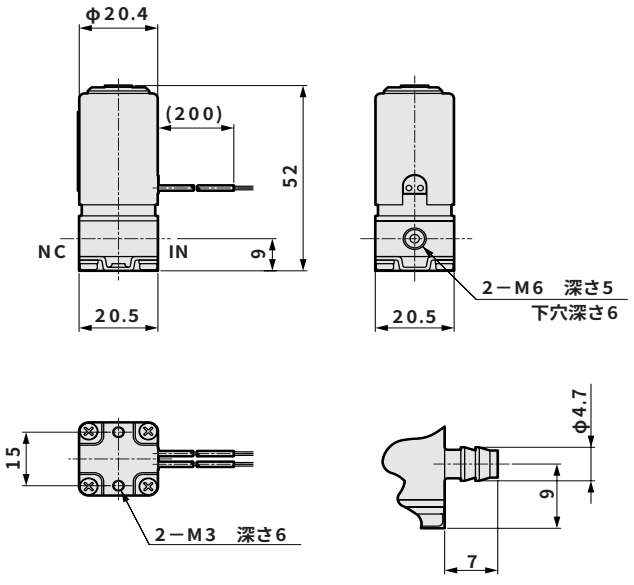


品番	部品名称	材　質	品番	部品名称	材　質
1	クリップ	PBT	7	ウェーブワッシャ	S65C
2	ボンネット	SPC	8	コアーB	SPC
3	補助コアー	SPC	9	Oリング	NBR（FKM）
4	コアー組立	SUS316相当（SUS405相当）、SUS316L	10	ボディ	PPS
5	コイル組立	B種モールド	11	押え板	SPC
6	プランジャ組立	SUS316相当（SUS405相当）、NBR（FKM）	12	なべ小ねじ	SWRM

オプションにより（　）内選択可能

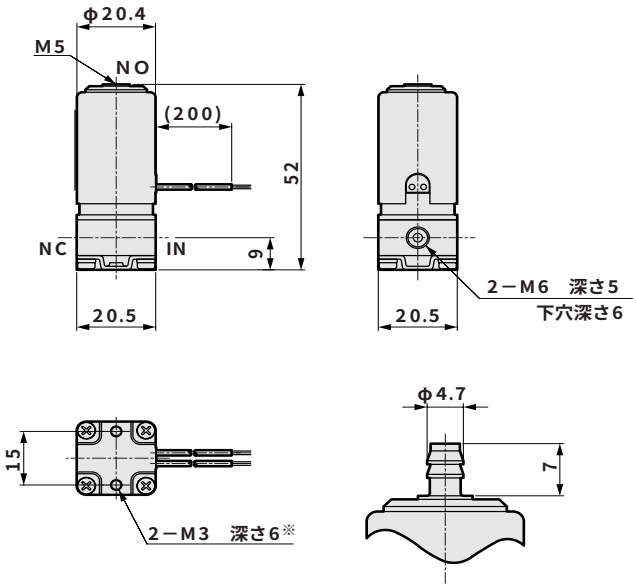
外形寸法図

●USB2



<オプション記号”T6”の場合>
バーブ継手部寸法

●USG2



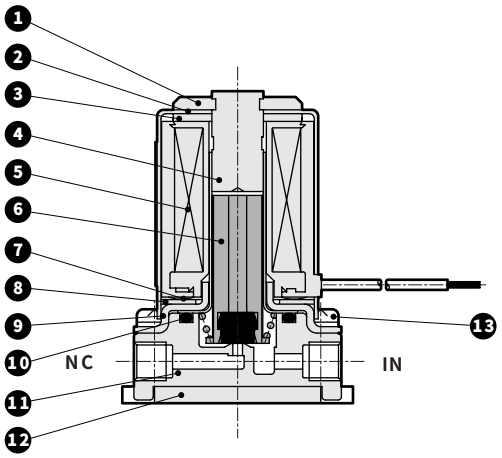
<オプション記号”T6”の場合>
N0ポートのバーブ継手部寸法
（IN，NCポートは2ポート弁と同じ）

※製品取付時のねじ込み深さは6mm以下としてください。

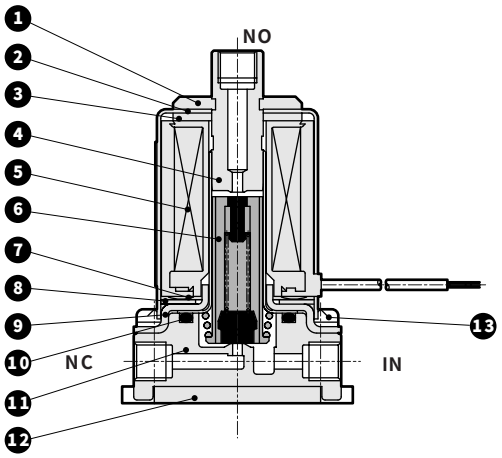
USB/G3（樹脂ボディタイプ）Series

内部構造および部品リスト

●USB3



●USG3

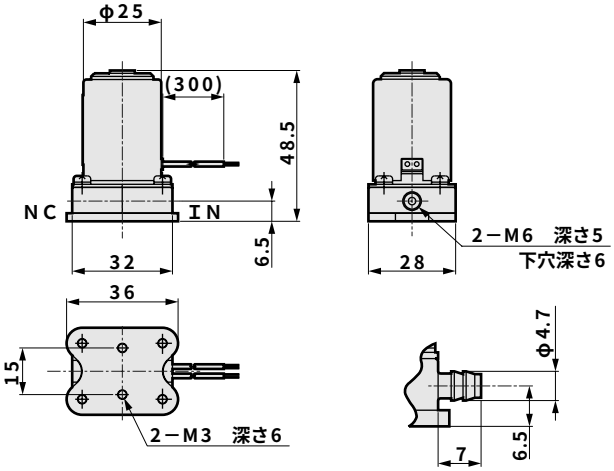


品番	部品名称	材　質	品番	部品名称	材　質
1	クリップ	PBT	8	補助コアー	SPC
2	ボンネット	SPC	9	コアーB	SPC
3	ボンネットピース	SPC	10	Oリング	NBR（FKM）
4	コアー組立	SUS316相当（SUS405相当）、SUS316L	11	ボディ	PPS
5	コイル組立	B種モールド	12	押え板	SPC
6	プランジャ組立	SUS316相当（SUS405相当）、NBR（FKM）	13	なべ小ねじ	SWRM
7	ウェーブワッシャ	S65C			

オプションにより（　）内選択可能

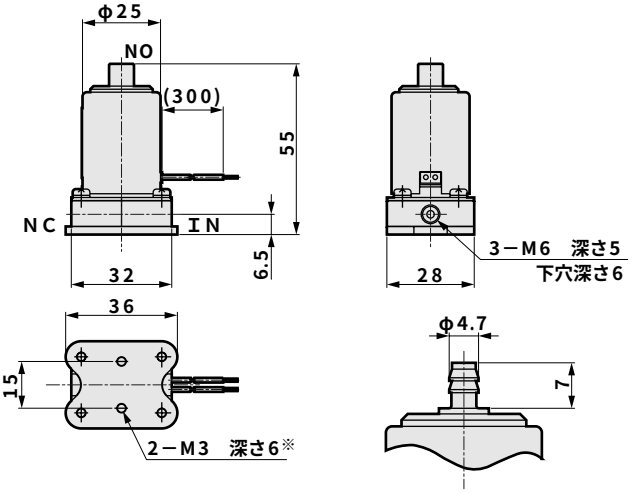
外形寸法図

●USB3



<オプション記号”T6”の場合>
バーブ継手部寸法

●USG3



<オプション記号”T6”の場合>
NOポートのバーブ継手部寸法
（IN，NCポートは2ポート弁と同じ）

※製品取付時のねじ込み深さは6mm以下としてください。

⚠ 使用上の注意事項

・金属が接液します。（メタルフリー弁ではありません）
・金属製の（M6）継手は、ポートを破壊する恐れがありますので使用しないでください。
PPかフッ素樹脂製の継手を使用してください。継手の締付けは、下記の推奨トルクで行ってください。
推奨締付けトルク：0.1～0.15N·m

CKD Corporation
<Home Page Address>
http://www.ckd.co.jp/

本社・工場	〒485-8551 愛知県小牧市応時2-250	TEL(0568)77-1111	FAX(0568)75-3715
営業本部	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2-7-2(CKD第一ビル)	TEL(052)581-3741	FAX(052)571-6905
Overseas Sales dept.	2-7-2, Meieki-Minami, Nakamura-ku, Nagoya 450-0003, JAPAN	TEL(052)581-3751	FAX(052)583-9710
東京支店	〒101-0047 千代田区内神田3-6-3(CKD第二ビル)	TEL(03)3254-3273	FAX(03)3256-9526
名古屋支店	〒450-0003 名古屋市中村区名駅南2-7-2(CKD第一ビル)	TEL(052)581-9854	FAX(052)583-9262
大阪支店	〒542-0073 大阪市中央区日本橋1-17-17(三井住友銀行日本一ビル)	TEL(06)6635-2765	FAX(06)6643-5015

●このカタログに掲載の仕様および外観を、改善のため予告なく変更することがあります。
●Specifications are subject to change without notice.

2004.9.AEC